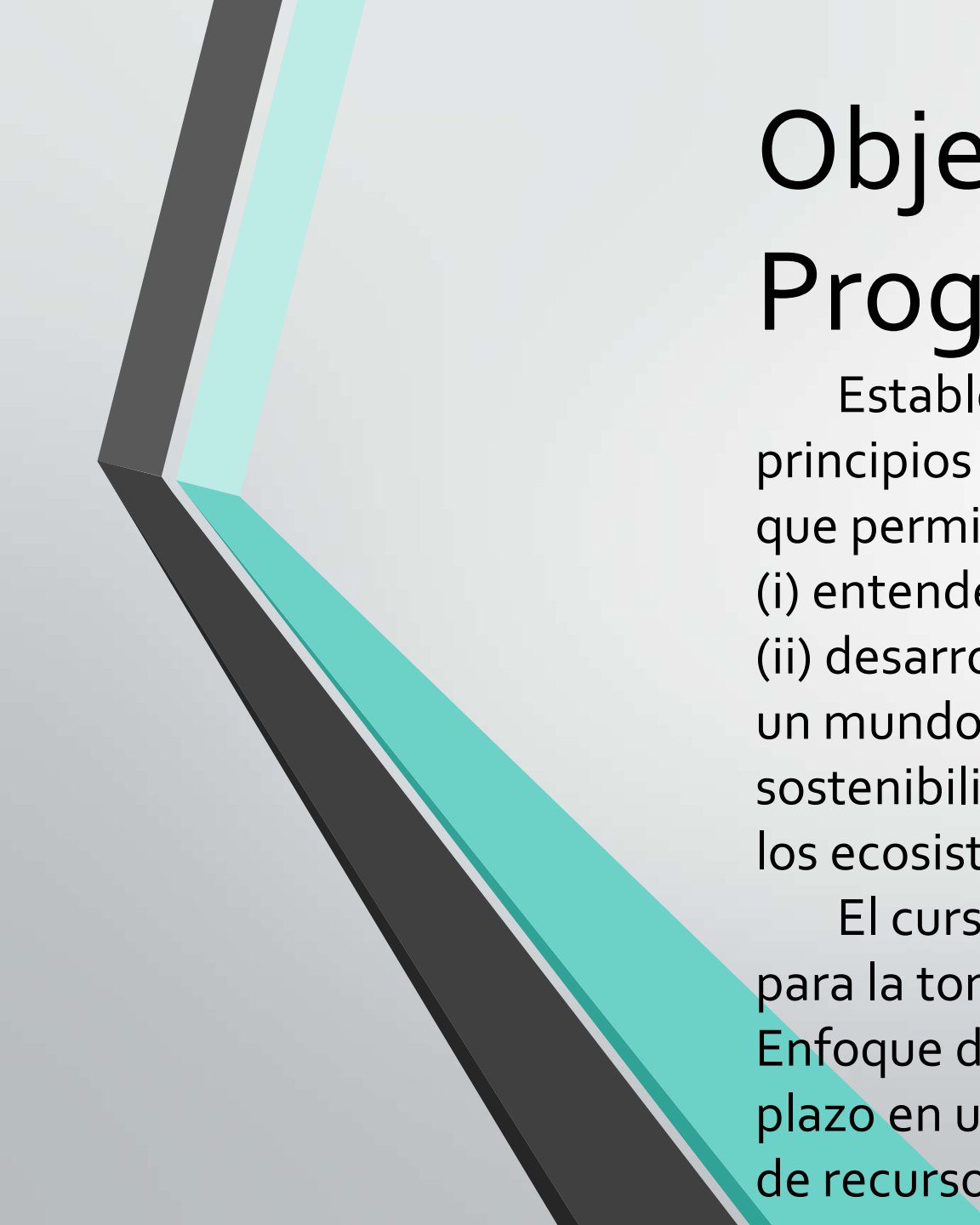


Enfoque de Ciclo de Vida: Propuesta para Incrementar el Valor de los Negocios

Sonia Valdivia, 2016





Objetivo General del Programa de capacitación

Establecer una línea base sobre los conceptos, principios y herramientas del Enfoque de Ciclo de Vida, que permitirá a los participantes:

(i) entender los problemas actuales de sostenibilidad y
(ii) desarrollar una visión para derivar valor de negocio en un mundo donde aumenta la preocupación por la sostenibilidad y el impacto de la actividad humana sobre los ecosistemas en los que operan las empresas.

El curso consolida la información y análisis necesarios para la toma de decisiones de gestión que usan el Enfoque de Ciclo de Vida para obtener beneficios a largo plazo en un contexto de incertidumbre, competencia, y de recursos naturales que se agotan rápidamente.

Módulos

Módulo 1: ***Introducción a la Sostenibilidad en el Ciclo de Vida*** (80 min)

Módulo 2: ***Pensamiento y Formulación Estratégica para Negocios Verdes: Introducción*** (120 min)

Módulo 3: ***Evaluación de la Sostenibilidad en el Ciclo de Vida*** (150 min)

Módulo 4: ***Gestión Empresarial en el Ciclo de Vida*** (90 min)

Módulo 5: ***Estudios de caso regionales*** (40 min)

Módulo 5

Estudios de caso regionales

Sonia Valdivia, 2016





Reconocimientos

Autores:

Sonia Valdivia (Lüneburg University, WRF)

Contribuyentes:

Pia Wiche (Wiche Consulting, Chile), **Nydia Suppen** (CADIS, México y África del Sur), **Tanya Tynjälä** (Finlandia, Perú), **Isabel Quispe** (PUCP, Perú)

Objetivos

Se espera que al final del módulo, los participantes:

- Tengan una diversidad de casos de negocios que puedan servirles de ejemplos a imitar con las adaptaciones necesarias;
- Tengan claros los beneficios de implementar un enfoque de ciclo de vida en los negocios.

Contenidos

- Introducción a los estándares internacionales
- Análisis Ambiental en el Ciclo de Vida (ACV ambiental)
- Análisis Social y de Costos en el Ciclo de Vida (ACV social y ACCV)
- Análisis de la Sostenibilidad en el Ciclo de Vida (A de la sostenibilidad en el CV)

Casos



Edigráfica (Ediouro group), Brasil :

Reduciendo residuos y costos

Establecido en: *1939*

Productos: *Libros, revistas y encartes*

Ingreso anual: *12,5 millones USD (2012-2013)*

Alcance geográfico: *Nacional y regional*

Certificado internacional: *FSC (Forest Stewardship Council), con bosques certificados por la Rainforest Alliance.*

Período del piloto: *Julio 2013 – Enero 2015*



Productos críticos

- *95 % de la producción se concentra en 3 productos: libros, magazine 1 y magazine 2*
- Las áreas más impactadas son: agua, suelos y cambio climático.
- Restos de papel hacen el residuo mas voluminoso



Solución

- ACV
- Capacitación en la cadena de proveedores
- Gestión de la cadena de proveedores
- *Reducción del margen de error de cada proceso unitario de 30 a 20 % para la línea de "libros", y de 15 a 10% para la línea de "revistas".*

Beneficios

*Reducción de residuos
Reducción de costos*



Restos de papel

- *De 26% a 15,3 % de "libros"*
- *De 12,85% a 8,10% de "Magazine 2"*
- *De 10,70% a 7,25% de "Magazine 1"*

<http://www.lifecycleinitiative.org/case-study-edigrafica-graphic-arts-publishing/>

Finca Mountain Villa Rica, Perú: Mejor café, en todo sentido

Establecido en: *1920 / 2011*

Producto: *Café*

Alcance geográfico: *nacional y regional*

Certificado internacional: *FSC (Forest Stewardship Council),
con bosques certificados por la Rainforest Alliance*

Compromiso internacional: *Pacto Global*

Período del piloto: *Julio 2013 – 2014*

Productos críticos



- Las mayores fuentes de impacto son:
- Alta concentración de fertilizantes
- Grandes volúmenes de aguas residuales
- Grandes volúmenes de restos de pulpa de café.



Solución



- Eco-diseño para reducir el consumo de agua que incluye:
- Fertigación (introducir nutrientes en el agua de riego)
- Tecnologías centrifugas
- Pre-secado al natural (al sol)

Beneficios

*Reducción de consumos
Amunto de la producción*

Resultados



- La producción aumentó en un 30 -40%.
- La calidad del café verde tostado se incrementó.
- El consumo de agua se redujo en un 78%
- El uso de fertilizante se redujo a 29%
- 100% de la pulpa de café se compostó gracias a tecnologías mejoradas



Gerdau, Chile: Acero y Perfiles


Establecido en: *1954*

Producto: *Barras de refuerzo para hormigón y perfiles de acero laminados en caliente*

Alcance geográfico: *América Latina*

Certificado internacional: *ISO 14025 (Declaración Ambiental)*






Productos críticos

- Barras de refuerzo para hormigón y perfiles de acero laminados en caliente



Solución

- ACV
- Declaración Ambiental de Productos (ISO 14025)



Beneficios

- Aumento o mejora de las ventas
- Entrada en nuevo mercado
- Comunicación a certificadoras para eco-etiquetas
- Aceptación de los consumidores
- Mejora de la imagen de la empresa

Fitobel, Peru: Productos cosmeticos a partir de plantas medicinales

Establecido en: 2014

Producto: *Champú y tintes de cabello a partir de huito*

Alcance geográfico: *Lima*



<http://www.fitobellperu.tk/>



Huito (Jagua)

El Huito es un fruto de forma esférica y que posee pepas en su interior y que crece en la selva peruana, al contacto con la piel o cabello lo tiñe con sorprendente Fijación, que es imposible quitar la coloración, este teñido natural dura 30 días aproximadamente.

Los nativos lo utilizan como un TINTE NATURAL y lo usan para teñirse el cabello y el cuerpo, así como el rostro en sus ceremonias y festividades, también es utilizado para teñir sus vestimentas e hilos.

La planta en general tiene un alto contenido de taninos, COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL FRUTO DE HUITO: Proteínas, carbohidratos, fibra, calcio, fósforo, hierro, tiamina, riboflavina, niacina, ácido, ascórbico, genipita, manitol, taninos, metil-éster, ceterina, hydatoína, y ácido tánico.

Otros usos: calvicie, caspa, hongos de la piel.





Productos

- Tinte para cabello a partir de huito, un fruto natural de la selva peruana



Enfoque de ciclo de vida

- Diseño para la sostenibilidad



Beneficios

- Creación de nuevo mercado.
- Cero riesgos a la salud de consumidores. No uso de químicos.
- Aumento de las ventas
- Creación de puestos de trabajo para comunidades indígenas
- Zero contaminación de agua por el uso de tintes

Grupo Balbo, Brasil: Azucar orgánica

Establecido en: 1947

Alcance geográfico: *nacional e internacional*

Producción: *293,000 toneladas de azucar y 318 Mio litros de etanol al año*

Ventas anuales: *USD 350 Mio al año que incluye 85 Mio de azucar orgánica. Mayor productor de azucar orgánica en el mundo*

Certificados internacionales: *FSC (Forest Stewardship Council), con bosques certificados por la Rainforest Alliance*



Productos críticos



- Las mayores fuentes de impacto hace 20 años eran :
- Pérdida de biodiversidad por uso de fertilizantes químicos y pesticidas
- Grandes volúmenes de aguas residuales
- Restos de biomasa

Solución

- Eco-diseño via transformación en productos orgánicos sin uso de pesticidas ni fertilizantes químicos
- Cooperación con las comunidades

Resultados

- Reducción de CO₂ en 35%
- Recuperación de la biodiversidad
- Impacto positivo en la salud
- Incremento de las ventas

Beneficios

Mayores ventas, menos impactos al ambiente y mejora calidad de productos

Florida Ice & Farm, Costa Rica: Comparte bebidas para vivir mejor

Establecido en: 1908

Alcance geográfico: Ecuador, Colombia, Centro y Norte América

Producción: Producción y distribución de 2700 productos de bebidas. 89 millones de caja de bebidas en el 2015 que representa un aumento del 2-5%

Ventas anuales: USD 1148 Mio en el 2015.

Certificados internacionales: Carbono neutral, ISO 14064, ISO 14046, ISO 26000

Vision: Agua neutral en 2017 y carbono neutral en 2021



Productos criticos

- Las mayores fuentes de impacto son:
- Consumo de agua
- Pérdida de biodiversidad
- Restos de biomasa

Solucion

- - Ecodiseño y gestión de los proveedores.
- - Reducción de la huella hidráulica y de carbono (meta en Costa Rica: neutro en 2021)
- - Reducción de consumo de energía
- - Mayor consumo de reciclados

Resultados

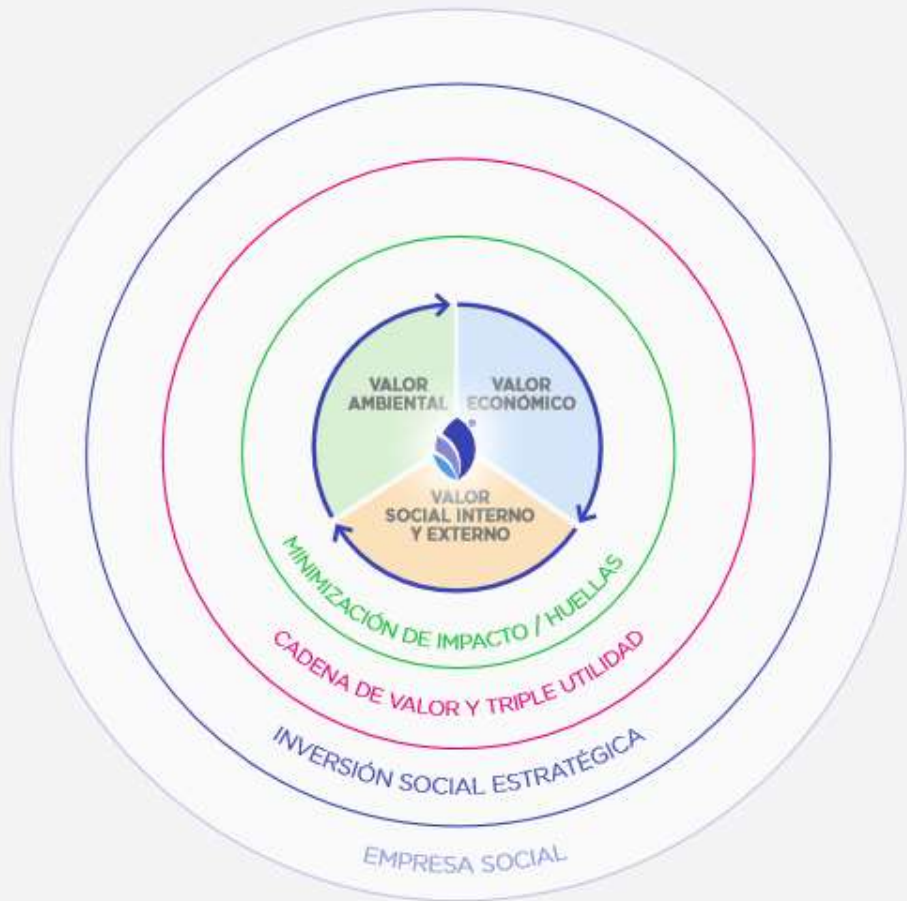
- Reducción de huella de carbono en 3.5%
- Reducción de la huella hidráulica de 4.18 a 4.03 2015/2014 por litro de bebida
- Botellas de plástico con 20% reciclado, y de aluminio con 75%
- Crecimiento 2006-10 en 30%

Beneficios

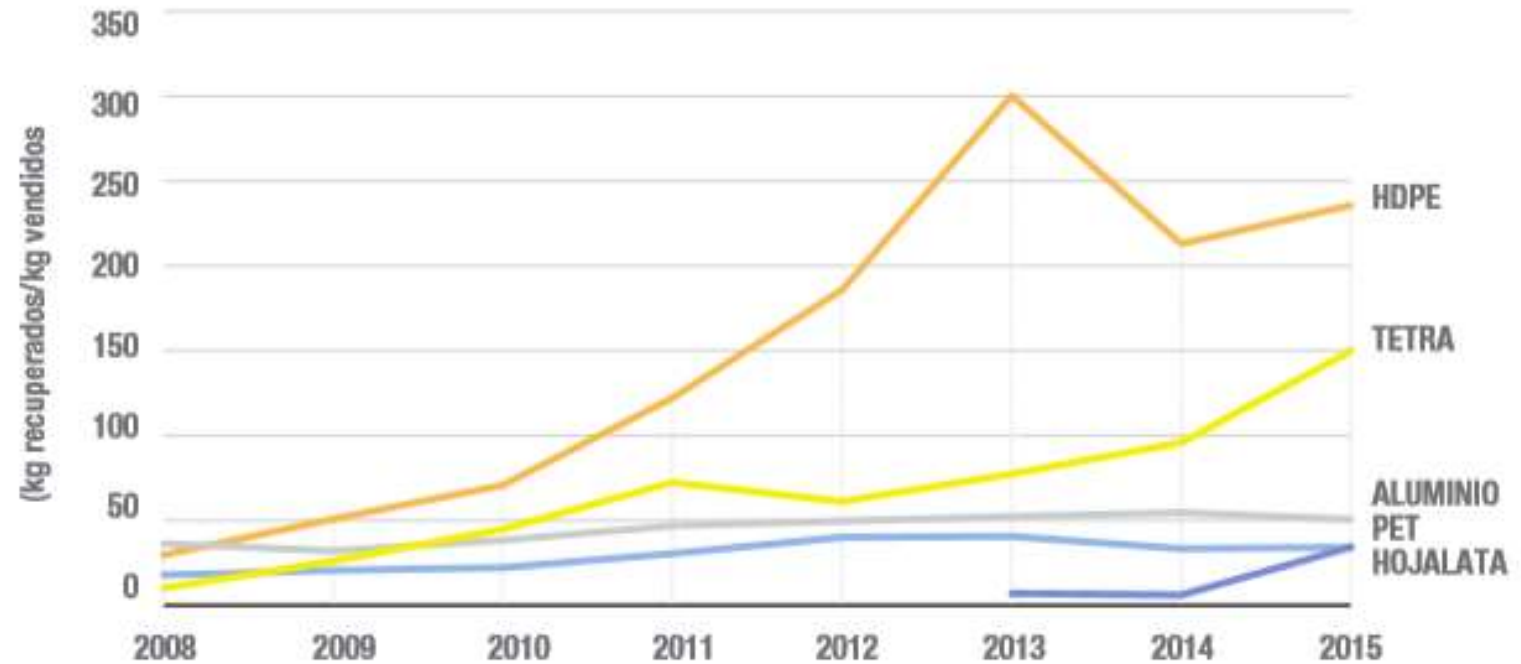
*Mayor rentabilidad, agua para las comunidades,
Cero huellas de carbono y de agua*

Florida Ice & Farm, Costa Rica: Eco-eficiencia 2015

MODELO DE SOSTENIBILIDAD



PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN DE ENVASES POST CONSUMO



<http://www.florida.co.cr/files/documents/1710191996e7d414a5f1004af41346c612f3fe.pdf>

Source: <http://www.tipmuebles.com/>

TIP MUEBLES
Naturalmente Sustentable

TIP MUEBLES - NATURALMENTE SUSTENTABLE - ES UNA MARCA REGISTRADA. DERECHOS RESERVADOS 2008

AMBIENTES NOSOTROS PRODUCTOS SUCURSALES DISTRIBUIDORES NOTICIAS GALERIA CONTACTO

CATALOGO
TIP MUEBLES

TIP MUEBLES
aturalmente Sustentable

ICOFOSA
INTEGRADORA COMUNITARIA FORESTAL
DE OAXACA S.A. DE C.V.

LINEA DE MUEBLES
TEXTITLAN
Un sueño hecho madera

UNIDAD DE MANEJO FORESTAL
WFS

INDUSTRIA FORESTAL
PUNTO DE LA INDUSTRIA FORESTAL

**Bosque
Certificado**



**Aserrío
Industrial**



**Secado de
Madera**



**Fábrica de
Muebles**



**Mueble
Escolar**



Estado de Oaxaca , Ixtlan de Juarez

Si el participante ha llegado cabalmente hasta aquí, entonces es capaz de:

- Reconocer casos de negocios que puedan servirles de ejemplos a imitar con las adaptaciones necesarias;
- Identificar los beneficios de implementar un enfoque de ciclo de vida en los negocios.

Gracias!

Ahora le toca a su organización

Sonia Valdivia, 2016

